

Aufsätze und Abdeckungen für Verkehrsflächen
 Baugrundsätze, Prüfungen, Kennzeichnung, Güteüberwachung
 Deutsche Fassung EN 124 : 1994

DIN
EN 124

ICS 13.060.30; 93.080.30

Ersatz für Ausgabe 1986-06

Deskriptoren: Kanalisation, Aufsatz, Schachtabdeckung, Abwassertechnik, Abdeckung

Gully tops and manhole tops for vehicular and pedestrian areas —
 Design requirements, testing, marking, quality control
 German version EN 124 : 1994

Dispositifs de couronnement et dispositifs de fermeture pour les zones
 de circulation, de piétons et de véhicules — Principes de construction,
 essais, marquage, maîtrise de la qualité
 Version allemande EN 124 : 1994

Diese Europäische Norm EN 124 : 1994 hat den Status einer Deutschen Norm.

Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee TC 165 „Abwassertechnik“ (Sekretariat DIN) des Europäischen Komitees für Normung (CEN) ausgearbeitet.

Die im Vorwort aufgeführten nationalen europäischen Normenorganisationen haben sich verpflichtet, diese EN vollständig und unverändert in ihr nationales Normenwerk zu übernehmen.

Die Arbeiten wurden von der Arbeitsgruppe „Abläufe und Abdeckungen“ (WG 4) des CEN/TC 165 durchgeführt, deren Federführung beim DIN lag; für Deutschland war der Arbeitsausschuß V 1 „Entwässerungsgegenstände“ des Normenausschusses Wasserwesen (NAW) an der Bearbeitung beteiligt.

Angaben über die in Deutschland gebräuchlichen Konstruktionen für die Sicherung von Deckeln und Rosten im Rahmen sind in E DIN 1229 enthalten; diese Norm enthält auch die in Deutschland meistgewählte Zuordnung der Klassen zu den in Gruppen zusammengefaßten Einbaustellen nach Abschnitt 5.

Für die in Abschnitt 2 zitierten Internationalen Normen wird im folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 185 siehe DIN 1691

ISO 1083 siehe DIN 1693-1, DIN 1693-2

ISO 630 siehe DIN EN 10025

ISO 3755 siehe DIN 1681, DIN 17182

ISO 1460 siehe DIN 50988-1

ISO 1461 siehe DIN 50976

ISO 8062 siehe DIN 1680-1, DIN 1680-2, DIN 1683-1, DIN 1684-1, DIN 1685-1, DIN 1686-1, DIN 1687-1, DIN 1687-3, DIN 1688-1, DIN 1688-3

Euronorm 80 siehe DIN 488-1, DIN 488-3, DIN 488-6, DIN 488-7

Euronorm 82 siehe DIN 488-2, DIN 488-3

EN 29002 siehe DIN ISO 9002

Fortsetzung Seite 2
 und 18 Seiten EN

Normenausschuß Wasserwesen (NAW) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

Änderungen

Gegenüber der Ausgabe Juni 1986 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Die bei der Erstausgabe der DIN EN 124 noch den jeweiligen nationalen Normeninstitutionen vorbehaltenen Festlegungen wurden — bis auf die verkehrssichere Befestigung der Deckel und Roste und die verbindliche Zuordnung der Gruppen von Einbaustellen zu bestimmten Klassen — durch europäisch harmonisierte Texte ersetzt.
- b) Abläufe und Abdeckungen mit Durchmessern unter 200 mm wurden zusätzlich aufgenommen.
- c) Der Abschnitt „Güteüberwachung“ wurde aufgenommen.

Frühere Ausgaben

DIN 1213 : 1941-10, 1952-08, 1964-09
DIN 1213-1 : 1973-05
DIN 1213-2 : 1973-05
DIN 1229 : 1939-08, 1941-01, 1953-09, 1956x-08, 1964-09
DIN 1229-1 : 1973-05
DIN 1229-2 : 1973-05
DIN EN 124 : 1986-06

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise in nationalen Zusätzen

DIN 488-1	Betonstahl — Sorten, Eigenschaften, Kennzeichen
DIN 488-2	Betonstahl — Betonstabstahl; Maße und Gewichte
DIN 488-3	Betonstahl — Betonstabstahl; Prüfungen
DIN 488-6	Betonstahl — Überwachung (Güteüberwachung)
DIN 488-7	Betonstahl — Nachweis der Schweißbeignung von Betonstabstahl — Durchführung und Bewertung der Prüfungen
E DIN 1229	Aufsätze und Abdeckungen für Verkehrsflächen — Zuordnung zu Einbaustellen und Angaben zur verkehrssicheren Befestigung von Deckeln oder Rosten im Rahmen
DIN 1680-1	Gußrohteile — Allgemeintoleranzen und Bearbeitungszugaben, Allgemeines
DIN 1680-2	Gußrohteile — Allgemeintoleranz-System
DIN 1681	Stahlguß für allgemeine Verwendungszwecke — Technische Lieferbedingungen
DIN 1683-1	Gußrohteile aus Stahlguß — Allgemeintoleranzen, Bearbeitungszugaben
DIN 1684-1	Gußrohteile aus Temperguß — Allgemeintoleranzen, Bearbeitungszugaben
DIN 1685-1	Gußrohteile aus Gußeisen mit Kugelgraphit — Allgemeintoleranzen, Bearbeitungszugaben
DIN 1686-1	Gußrohteile aus Gußeisen mit Lamellengraphit — Allgemeintoleranzen, Bearbeitungszugaben
DIN 1687-1	Gußrohteile aus Schwermetalllegierungen — Sandguß, Allgemeintoleranzen, Bearbeitungszugaben
DIN 1687-3	Gußrohteile aus Schwermetalllegierungen — Kokillenguß, Allgemeintoleranzen, Bearbeitungszugaben
DIN 1688-1	Gußrohteile aus Leichtmetalllegierungen — Sandguß, Allgemeintoleranzen, Bearbeitungszugaben
DIN 1688-3	Gußrohteile aus Leichtmetalllegierungen — Kokillenguß, Allgemeintoleranzen, Bearbeitungszugaben
DIN 1691	Gußeisen mit Lamellengraphit (Grauguß) — Eigenschaften
DIN 1693-1	Gußeisen mit Kugelgraphit — Werkstoffsorten, unlegiert und niedriglegiert
DIN 1693-2	Gußeisen mit Kugelgraphit, unlegiert und niedriglegiert — Eigenschaften im angegossenen Probestück
DIN 17182	Stahlgußsorten mit verbesserter Schweißbeignung und Zähigkeit für allgemeine Verwendungszwecke — Technische Lieferbedingungen
DIN 50976	Korrosionsschutz — Feuerverzinken von Einzelteilen (Stückverzinken) — Anforderungen und Prüfung
DIN 50988-1	Messung von Schichtdicken — Bestimmung der flächenbezogenen Masse von Zink- und Zinnschichten auf Eisenwerkstoffen durch Ablösen des Schichtwerkstoffes — Gravimetrisches Verfahren
DIN EN 10025	Warmgewalzte Erzeugnisse aus unlegierten Baustählen — Technische Lieferbedingungen (enthält Änderung A1 : 1993); Deutsche Fassung EN 10025 : 1990
DIN ISO 9002	Qualitätssicherungssysteme — Modell zur Darlegung der Qualitätssicherung in Produktion und Montage (Identisch mit ISO 9002 : 1987); EN 29 002 : 1987

Internationale Patentklassifikation

E 02 D 029/14
E 03 B 009/10
G 01 B 005/30
G 01 L 001/06

Deskriptoren: Kanalisation, Abwasserableitung, Aufsätze, Verschluß, Fahrspur, Anforderung, Klassifikation, Produktanforderung, Prüfung, Qualitätslenkung, Kennzeichnung

Deutsche Fassung

**Aufsätze und Abdeckungen für Verkehrsflächen
Baugrundsätze, Prüfungen, Kennzeichnung, Güteüberwachung**

Gully tops and manhole tops for vehicular and pedestrian areas — Design requirements, testing, marking, quality control

Dispositifs de couronnement et dispositifs de fermeture pour les zones de circulation de piétons et de véhicules — Principes de construction, essais, marquage, maîtrise de la qualité

Diese Europäische Norm wurde von CEN am 1994-06-06 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist.

Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Zentralsekretariat oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien und dem Vereinigten Königreich.

CEN

EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Zentralsekretariat: rue de Stassart 36, B-1050 Brüssel

Inhalt

	Seite		Seite
0 Vorwort	3	8.3.2 Aufbringen der Prüfkraft	12
1 Anwendungsbereich	3	8.4 Maße	12
2 Normative Verweisungen	3	8.4.1 Allgemeine Untersuchung	12
3 Definitionen	4	8.4.2 Lüftungsöffnungen	12
4 Klassifizierung	6	8.4.3 Lichte Weite	12
5 Einbaustelle	6	8.4.4 Einlegetiefe	12
6 Werkstoffe	7	8.4.5 Gesamtpaltweite	12
6.1 Allgemeines	7	8.4.6 Auflageflächen	13
6.1.1 Abdeckungen und Aufsätze	7	8.4.7 Schutz der Kanten und der Kontaktflächen ...	13
6.1.2 Roste	7	8.4.8 Sicherung von Deckeln und/oder Rosten	13
6.1.3 Andere Werkstoffe	7	8.4.9 Maße von Schlitzen	13
6.1.4 Deckelfüllungen	7	8.4.9.1 Gerade Schlitze	13
6.2 Herstellung, Güte und Prüfung	7	8.4.9.2 Schlitze mit anderen Formen	13
7 Baugrundsätze	7	8.4.10 Eimer, Schmutzfänger	13
7.1 Allgemeines	7	8.4.11 Einlegesicherung	13
7.2 Lüftungsöffnungen in Deckeln von Abdeckungen	7	8.4.12 Oberflächenbeschaffenheit	13
7.3 Lichte Weite von Abdeckungen von Einsteigschächten	8	8.4.13 Lösen und Herausheben von Deckeln und Rosten	13
7.4 Einlegetiefe	8	8.4.14 Rahmenhöhe	13
7.5 Gesamtpaltweite	8	8.4.15 Öffnungswinkel	13
7.6 Auflageflächen	8	8.4.16 Bleibende Verformung	13
7.7 Kantenschutz für Abdeckungen aus Stahlbeton	8	9 Kennzeichnung	13
7.8 Sicherung von Deckel oder Rost im Rahmen ...	8	10 Güteüberwachung	13
7.9 Maße der Schlitze von Rosten	8	10.1 Allgemeines	13
7.9.1 Gerade Schlitze	8	10.2 Eigenüberwachung	13
7.9.1.1 Klassen A 15 und B 125	8	10.2.1 Werke mit Zertifizierung nach EN 29002	13
7.9.1.2 Klassen C 250 bis F 900	8	10.2.2 Werke ohne Zertifizierung nach EN 29002 ..	13
7.9.2 Schlitze mit anderer Form	9	10.3 Fremdüberwachung	14
7.10 Schmutzfänger und Eimer	9	10.3.1 Durchführung der Fremdüberwachung	14
7.11 Einlegesicherung für Deckel und Roste	9	10.3.1.1 Werke mit Zertifizierung nach EN 29002 ..	14
7.12 Oberflächenbeschaffenheit	9	10.3.1.2 Werke ohne Zertifizierung nach EN 29002 .	14
7.13 Lösen und Herausheben von Deckeln und Rosten	9	10.3.2 Prüfbericht der fremdüberwachenden Stelle .	14
7.14 Dichte Abdeckungen	9	10.3.3 Fehlerhafte Produkte	15
7.15 Rahmenauflage	9	11 Einbau	15
7.16 Rahmenhöhe	9	Anhang A (normativ) Schema für die Eigenüberwachung	15
7.17 Öffnungswinkel von Deckeln und Rosten mit Scharnier	10	Tabelle A.1 Eingangskontrolle und -prüfung	16
7.18 Deckel mit Füllung	10	Tabelle A.2 Fertigungskontrolle	16
8 Prüfungen	10	Tabelle A.3 Endkontrolle und Endprüfung der Produkte	17
8.1 Prüfkraft	10	Tabelle A.4 Walzstahl	17
8.2 Prüfeinrichtung	10	Tabelle A.5 Stahlbeton	18
8.2.1 Prüfpresse	10	Tabelle A.6 Überwachung der Kontroll-, Meß- und Prüfausrüstung — Handhabung, Lagerung, Verpackung, Auslieferung — Behandlung fehlerhafter Produkte	18
8.2.2 Prüfstempel	10		
8.2.3 Prüfanordnung	12		
8.2.4 Typprüfung	12		
8.3 Prüfverfahren	12		
8.3.1 Messung der bleibenden Verformung der Deckel oder Roste nach Aufbringen von 2/3 der Prüfkraft	12		

0 Vorwort

Das im Jahre 1973 gegründete Technische Komitee CEN/TC 77 "Entwässerungsanlagen" befaßte sich ursprünglich ganz allgemein mit Entwässerungsanlagen. Da sich die zu bewältigenden Aufgaben als außerordentlich umfangreich herausstellten, wurde das Komitee zunächst in zwei Arbeitsgruppen (Entwässerungsanlagen innerhalb (AG 1) und außerhalb von Gebäuden (AG 2)) und schließlich im Jahre 1979 in zwei selbständige Technische Komitees CEN/TC 77 "Entwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden (Systeme, Anforderungen an die Ausführung, Koordination)" und CEN/TC 96 "Entwässerungsanlagen außerhalb von Gebäuden" aufgeteilt. Aufgrund eines Mandats-Entwurfs von EG und EFTA und unter Berücksichtigung der neuen Konzeption wurden die beiden Komitees im Jahre 1989 wieder zusammengelegt; die Nummer des Komitees ist nun CEN/TC 165.

Das Komitee mußte für die erste Ausgabe der EN 124 von 1986 bestimmte Festlegungen einer späteren Bearbeitung überlassen. Auch einige andere Festlegungen, z. B. die verbindliche Zuordnung der Klassen von Aufsätzen und Abdeckungen zu Einbaustellen, konnten in dieser Norm bisher nicht festgelegt werden. 1988 wurde vom CEN/TC 96 beschlossen, die Norm zu überarbeiten und u. a. das Thema "Güteüberwachung" in die Norm aufzunehmen. Dies und die übrigen Punkte sind nun in der revidierten Fassung berücksichtigt, die vom CEN/TC 165 im Jahr 1993 verabschiedet wurde, allerdings konnte auch jetzt die Zuordnung von Klassen zu Einbaustellen nur in Form einer Richtlinie angegeben werden.

Diese Europäische Norm muß den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Dezember 1994, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Dezember 1994 zurückgezogen werden.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind folgende Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen:

Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Österreich, Portugal, Schweiz, Spanien und das Vereinigte Königreich.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für Aufsätze und Abdeckungen mit einer Lichten Weite bis 1000 mm zum Einbau in Flächen, die für Fußgänger und/oder Fahrzeugverkehr bestimmt sind. Diese Norm gilt nicht für Straßenkappen und die in prEN 1253 behandelten Abläufe für Gebäude.

Zweck dieser Norm ist die Festlegung von Definitionen, Klassen, Werkstoffen, Bau- und Prüfgrundsätzen, der Kennzeichnung und der Güteüberwachung für Aufsätze und Abdeckungen.

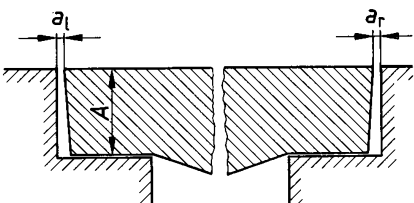
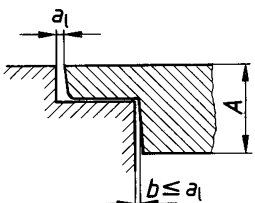
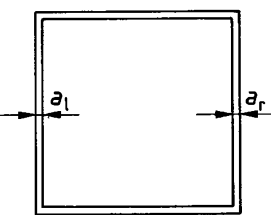
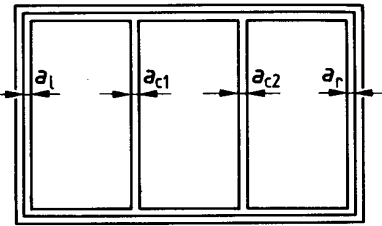
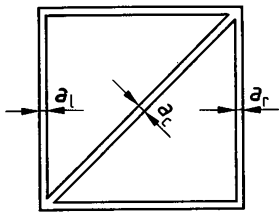
2 Normative Verweisungen

Diese Europäische Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei starren Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Europäischen Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation.

ISO 185 : 1988	Grey cast iron — Classification
ISO 1083 : 1987	Spheroidal graphite cast iron — Classification
ISO 630 : 1980	Structural steels
ISO 3755 : 1991	Cast carbon steels for general engineering purposes
ISO 1459 : 1973	Metallic coatings — Protection against corrosion by hot dip galvanizing — Guiding principles
ISO 1460 : 1992	Metallic coatings — Hot dip galvanized coatings on ferrous materials — Determination of the mass per unit area — Gravimetric method
ISO 1461 : 1973	Metallic coatings — Hot dip galvanized coatings on fabricated ferrous products — Requirements
ISO 8062 : 1984	Castings — System of dimensional tolerances
Euronorm 80 1986	Betonstahl für nicht vorgespannte Bewehrung — Technische Lieferbedingungen
Euronorm 81 1969	Warmgewalzter glatter runder Betonstahl — Maße, Gewichte, zulässige Abweichungen
Euronorm 82 1979	Betonstahl mit verbesserter Verbundwirkung — Maße, Gewichte, zulässige Abweichungen, Allgemeine Anforderungen
prEN 1253-1	Abläufe für Gebäude — Teil 1: Anforderungen
prEN 1253-2	Abläufe für Gebäude — Teil 2: Prüfverfahren
EN 29002 : 1987	Qualitätssicherungssysteme — Qualitäts-Nachweise für Produktion und Montage

3 Definitionen

Für die Anwendung dieser Norm gelten die folgenden Definitionen:

Nr	Benennung	Definition
1	Ablauf, Straßenablauf	Bauteil, das Oberflächenwasser aufnimmt und es einem Abwasserkanal zuführt
2	Schacht	Bauwerk, das den Zugang zu unterirdischen Anlagen ermöglicht
3	Aufsatz	Oberer Teil des Ablaufes, der aus Rahmen und Rost und/oder Deckel besteht und der an der Einbaustelle auf den Ablaufkörper gesetzt wird
4	Abdeckung, Schacht- abdeckung	Oberer Abschluß eines Schachtes oder eines anderen Raumes, bestehend aus Rahmen und Deckel und/oder Rost
5	Rahmen	Der in seiner Lage fixierte Teil des Aufsatzes oder der Abdeckung zur Aufnahme und Auflage von Rost und/oder Deckel
6	Rost	Der bewegliche Teil bzw. die beweglichen Teile des Aufsatzes, der bzw. die den Einlauf des Oberflächenwassers ermöglicht bzw. ermöglichen
7	Deckel	Der bewegliche Teil bzw. die beweglichen Teile einer Abdeckung oder eines Aufsatzes zum Abdecken der Öffnung eines Schachtes oder eines Ablaufes
8	Lüftungs- öffnungen	Öffnungen in Deckeln von Abdeckungen, die der Lüftung dienen
9	Eimer	Herausnehmbarer Teil eines Ablaufes oder eines Aufsatzes zum Zurückhalten grober Verunreinigungen
10	Schmutz- fänger	Herausnehmbarer Teil eines Schachtes oder einer Abdeckung zum Zurückhalten grober Verunreinigungen
11	Auflage- flächen	Flächen, auf denen Rost oder Deckel im Rahmen aufliegen
12	Einlegetiefe (A) (mm)	Maß A wie in den Bildern 1 und 2 angegeben   Bild 1 Bild 2
13	Gesamt- spaltweite (a) (mm)	Die Summe aus einzelnen Spaltweiten zwischen den in Bild 1, Bild 2, Bild 3, Bild 4 und Bild 5 dargestellten nebeneinander liegenden Bauteilen von Rahmen und Rost oder Deckel $a = a_l + a_r$ im Falle von Bild 3 $a = a_l + a_{c1} + a_{c2} + a_r$ im Falle von Bild 4 $a = a_l + a_c + a_r$ im Falle von Bild 5 (a_l = Spaltweite links a_c = Spaltweite Mitte a_r = Spaltweite rechts)    Bild 3 Bild 4 Bild 5

(fortgesetzt)